

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA.  
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA.  
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA  
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.**

<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>	
1. Unidad Académica: <b>Facultad de Arquitectura y Diseño</b>	
2. Programa de estudio: <b>Licenciatura en Diseño Industrial</b>	3. Vigencia del plan: <b>2006-2</b>
4. Unidad de Competencia : <b>Diseño 3</b>	5. Clave: 8323
6. HC: 2      HL:      HT:      HPC:      HE: 2      CR: 4	
7. Ciclo escolar: 2009-2	8. Etapa de formación a la que pertenece: <b>Disciplinaria</b>
9. Carácter de la unidad de aprendizaje: <b>Obligatoria</b>	
10. Requisitos para cursar la unidad de aprendizaje: <b>Etapa básica</b>	

Elaboró: <b>Fabiola Correa Rivera</b>	Vo.Bo.: <b>Mario Macalpin Coronado</b>
Fecha: <b>Agosto 2009</b>	Puesto: <b>Subdirector</b>

## **II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO.**

Materia práctica obligatoria cuya finalidad es introducir al alumno en el proceso básico de diseño de objetos a través de distintos ejercicios, con el objetivo de dominar el factor morfológico del mismo.

## **III. COMPETENCIA DEL CURSO.**

Comprender y aplicar las distintas etapas del proceso de diseño de objetos, integrando la dicotomía forma-función haciendo énfasis en la morfología del objeto, mediante el análisis y desarrollo de proyectos cuyo aspecto más importante sea la apariencia estética (factor: forma)

## **IV. EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO.**

Elaboración de bocetos, ilustraciones, modelos volumétricos y de presentación, prototipos y planos constructivos de objetos funcionales, en cuatro proyectos programados durante el ciclo escolar.

## **V. DESARROLLO POR UNIDADES.**

### **ENCUADRE E INTRODUCCIÓN AL CONTENIDO DEL CURSO.**

**Duración: 3 horas**

Presentación del programa del curso. Planteamiento de las características, temas y contenidos la asignatura. Condiciones de los trabajos para su entrega. Modos de evaluación.

Evaluación diagnóstica

## **UNIDAD I GENERACIÓN DE LA FORMA**

### **Duración**

12 horas

### **Competencia**

Comprender la generación de formas complejas tridimensionales -volúmenes de curvatura simple y doble a partir de líneas y superficies.

### **Contenido**

#### 1.1 Elementos básicos compositivos

1.1.1 Línea

1.1.2 Plano o superficie

1.1.3 Volumen

#### 1.2 Objetos

1.2.1 Forma-función

#### 1.3 Generación de geometrías complejas

1.3.1 Extrusión

1.3.1.1 Perfil

1.3.1.2 Trayectorias

## **UNIDAD 2 GENERACIÓN DE UN OBJETO**

**Duración**

24 horas

**Competencia**

Analizar y manipular una figura tridimensional asignándole una función específica.

**Contenido**

## 2.1 Objeto

2.1.1 Objeto funcional

## 2.2 Análisis morfológico

2.2.1 Bocetaje

## 2.3 Manipulación

2.3.1 Escala

2.3.2 Proporción

2.3.3 Material

**UNIDAD 3****MÉTODO ICONOGRÁFICO****Duración**

**18 horas**

**Competencia**

Analizar y manipular la morfología de los componentes de un objeto funcional existente con el fin de generar un objeto innovador formalmente.

**Contenido**

## 3.1 Descomposición

3.1.1 Despiece explosivo

3.1.2 Tablas y matrices

## 3.2 Manipulación

- 3.2.1 Escala
- 3.2.2 Proporción
- 3.2.3 Material
- 3.2.4 Ubicación

**UNIDAD 4  
ANALOGÍAS**

**Duración**  
18 horas

**Competencia**

Analizar e interpretar los componentes esenciales de un grupo de objetos e imágenes -color, forma, material, etc.- traduciéndolos a un objeto funcional.

**Contenido**

- 4.1 Análisis de elementos
  - 4.1.1 Acopio visual
  - 4.1.2 Tablas y matrices
    - 4.1.2.1 Forma
      - 4.1.2.1.1 Bidimensional
      - 4.1.2.1.2 Tridimensional
    - 4.1.2.2 Color
    - 4.1.2.3 Material

**VII. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS**

No.	Competencia	Descripción	Material de apoyo	Duración
-----	-------------	-------------	-------------------	----------

1	Evidenciar el manejo de los elementos básicos de composición plano o superficie y volumen.	El alumno elaborará un modelo tridimensional de un objeto funcional simple en tiempo limitado.	Cartoncillo, cinta adhesiva o pegamento	3 horas
2	Generar modelos tridimensionales de geometrías complejas - curvaturas simples y dobles - a partir de la extrusión de un perfil sobre 5 trayectorias determinadas.	El alumno elaborará modelos tridimensionales -mallas- generados a partir de la extrusión de un perfil determinado sobre 5 trayectorias distintas -recta, curvatura simple abierta, curvatura simple cerrada, doble curvatura abierta y doble curvatura cerrada-.	Alambre recocido o galvanizado, hilo o estambre, cartón batería o corrugado	12 horas
3	Diseñar un objeto funcional cualquiera y elaborar a partir del análisis morfológico de un volumen, haciendo modificaciones de escala, proporción y material.	El alumno elaborará un modelo volumétrico de un objeto funcional generado a partir del análisis de una de las mallas de la práctica 2, modificando la escala, proporción y material.	Yeso, lijas, papel, lápiz	12 horas
4	Diseñar un objeto funcional específico a partir del análisis morfológico de un volumen, haciendo modificaciones de	El alumno elaborará un prototipo y planos constructivos de un objeto funcional determinado generado a partir del análisis de una de las	Arcilla, yeso, papel, lápiz	18 horas

	escala, proporción y material.	mallas de la práctica 2, modificando la escala, proporción y material.		
5	Rediseñar un objeto funcional a partir de la descomposición y análisis de un modelo ya existente.	El alumno elaborará un modelo de presentación y planos constructivos de un objeto funcional determinado, haciendo énfasis en la innovación formal.	Resina, yeso, plastilina epóxica, yeso, papel, lápiz, plumones	18 horas
6	Rediseñar un objeto funcional determinado a partir del análisis e interpretación de los elementos que componen a un grupo de objetos o imágenes.	El alumno elaborará un modelo de presentación, planos constructivos e ilustraciones de un objeto funcional determinado con las características estilísticas de un grupo de imágenes u objetos.	Resina, yeso, plastilina epóxica, yeso, papel, lápiz, plumones	24 horas

## VI. METODOLOGÍA

En cada uno de los ejercicios de diseño:

- Planteamiento y planeación del ejercicio.
- Investigación.
- Diagramas, planos, láminas de presentación.

Desarrollo de la propuesta de diseño.

## **VII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

Requisitos a cumplir por el estudiante, congruente con las evidencias de desempeño y las competencias:

- Criterios de acreditación:
  - Calificación mínima aprobatoria: 60.
  - Cumplir por lo menos con el 80 % de asistencias, considerando que el trabajo y las revisiones en clase son las asistencias.
  - Entrega de los trabajos en tiempo y forma acordados.
- Criterios cualitativos para la evaluación:
  - Constancia en las revisiones y calidad de los acabados en cada propuesta.
  - Concordancia entre el resultado y los objetivos de diseño planteados.
  - Información completa, legible y correcta de las presentaciones finales.
  - Aplicación correcta de las competencias en cada proyecto de diseño.



- Integración coherente del documento de investigación.

### VIII. BIBLIOGRAFÍA.

Básica	Complementaria
<p><b>BURDEK BERNHARD</b>, <i>Diseño, Historia, teoría y práctica de D.I.</i> Ed. GG Barcelona 1994.</p> <p><b>LOBACH, BERND.</b> <i>Diseño Industrial.</i> Ed. GG Barcelona 1981.</p> <p><b>MUNARI, BRUNO</b>, <i>Como nacen los objetos</i> Ed. GG Barcelona 1985.</p> <p><b>ALVARADO MARTHA</b>, <i>Complejidad y Simplicidad en el Diseño</i>, Ed. Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2007.</p> <p><b>CAMPI ISABEL</b>, <i>La idea y la Materia, Vol. 1: El diseño de producto en sus orígenes</i>, editorial GG</p> <p><b>GARCIA FRANCISCO</b>, <i>El producto del diseño y la obra de arte.</i> Ed. Universidad Autónoma Metropolitana, Mexico, 2005.</p>	